

Périphéries et centres : les universités de recherche dans les pays en développement

par

Philip G. Altbach

Boston College, États-Unis

L'université de recherche est une institution fondamentale du XXI^e siècle : elle donne accès à la science mondiale, effectue des travaux de recherche fondamentale et appliquée et forme des chefs de file clés pour l'université et la société. Il existe très peu d'universités de recherche dans le monde : en effet, leur mise en place et leur entretien nécessitent de lourds investissements, et les pressions exercées par la massification de l'enseignement supérieur ont placé les priorités ailleurs. Les universités de recherche sont encore plus rares dans les pays en développement, où elles revêtent pourtant une importance particulière en tant que déterminants fondamentaux du progrès économique et social. Cet article défend la cause des universités de recherche dans les pays en développement et attire l'attention sur quelques-uns des défis auxquels elles sont confrontées.

L' université de recherche est une institution fondamentale du XXI^e siècle. Elle est essentielle à la production et à la diffusion du savoir. Comptant parmi les principaux acteurs de la mondialisation scientifique, l'université de recherche se situe au confluent de la science, de l'érudition et des nouvelles économies du savoir. Elle forme la relève qui, demain, assurera le leadership technologique et intellectuel, produit les connaissances nouvelles dont la communauté scientifique et savante a tant besoin, et, ce qui est tout aussi important, encourage la communication et la collaboration par delà les frontières.

Presque toutes les universités de recherche sont situées dans des pays développés du monde industrialisé. Tous les classements récents des meilleures universités du monde montrent que les principales universités axées sur la recherche se concentrent dans une poignée de pays. Cet article s'intéresse, pour sa part, aux réalités et aux perspectives des universités de recherche des pays en développement et à revenu intermédiaire – qui comptent pour une part certes restreinte mais croissante de l'ensemble des universités de recherche. Pour que la production et la diffusion du savoir ne restent pas l'apanage des pays riches, les universités de recherche doivent sortir des grands centres cosmopolites. Dans leurs efforts pour promouvoir l'essor des universités de recherche, les pays en développement se heurtent à des problèmes qui sont, d'une certaine manière, uniques.

Dans cet article, les universités de recherche s'entendent comme des institutions d'enseignement supérieur axées sur la production et la diffusion du savoir dans différents domaines et disciplines, et disposant des infrastructures requises – laboratoires, bibliothèques et autres – pour délivrer un enseignement et effectuer des recherches de la meilleure qualité possible. Si la plupart des universités de recherche sont des établissements de grande dimension très polyvalents, certaines ont une taille plus réduite et se concentrent sur un champ disciplinaire plus étroit. Les universités de recherche forment des étudiants – généralement à tous les niveaux du cursus –, preuve que leur mission ne se limite pas à la recherche. De fait, la synergie entre la recherche et l'enseignement est une marque de fabrique de ces institutions, dont le personnel est composé essentiellement de titulaires de doctorat employés à temps plein (Kerr, 2001).

Cette discussion est motivée par la conviction que la production et la diffusion du savoir doivent s'internationaliser et que toutes les régions du monde ont un rôle à jouer dans les réseaux de connaissances (Altbach, 1987). Il y aura certes toujours des centres et des périphéries – et dans l'avenir prévisible,

les centres devraient restés concentrés dans les principaux pays industrialisés – mais une diffusion plus large des capacités de recherche dans le monde est possible – et nécessaire. Chaque pays ne pourra peut-être pas créer sa propre université de recherche, mais un grand nombre de pays en développement et à revenu intermédiaire ont les moyens d'établir des universités dotées de services de recherche, à même de participer au système mondial des connaissances. Les petits pays peuvent former des alliances académiques régionales afin d'acquérir une force suffisante dans un certain nombre de disciplines et, ce faisant, trouver leur place sur la scène scientifique mondiale.

On peut supposer que tous les pays ont besoin d'institutions d'enseignement reliées au système académique mondial de la science et du savoir pour pouvoir se tenir au fait des dernières avancées scientifiques et y participer de manière sélective. Les institutions universitaires des pays pauvres ou de petite taille ne peuvent pas se mesurer aux Oxford et Harvard des pays industrialisés. Cependant, la plupart des pays ont les moyens de soutenir au moins une université de qualité suffisante pour participer aux débats scientifiques et savants de portée internationale et effectuer des recherches dans une ou plusieurs disciplines utiles pour le développement national.

Les universités de recherche suscitent un enthousiasme croissant dans le monde. Les pays s'aperçoivent que ces institutions leur sont indispensables pour prendre pied dans l'économie du savoir du XXI^e siècle. Non seulement elles forment des individus appelés à exercer des fonctions clés, mais elles ouvrent des fenêtres sur l'information scientifique internationale en favorisant les échanges scientifiques à haut niveau. Les professeurs et les étudiants qui les fréquentent sont en relation avec leurs homologues du monde entier et participent à la science et au savoir planétaires. Même aux États-Unis et au Royaume-Uni, les préoccupations grandissent quant au maintien du niveau de qualité des universités de recherche existantes (Rosenzweig, 1998). L'Allemagne s'inquiète de la compétitivité internationale de ses meilleures universités et a décidé d'allouer des ressources à plusieurs institutions de premier plan. De son côté, le gouvernement japonais octroie des aides sur concours pour la création de « centres d'excellence ». La Chine met l'accent sur l'établissement d'universités de recherche de « classe mondiale », et l'Inde se préoccupe enfin de la qualité de ses universités à vocation généraliste. Des programmes similaires d'amélioration des normes de qualité sont en place au Chili, en Corée du Sud, à Taiwan et dans d'autres pays. Avec l'aide de bailleurs de fonds extérieurs, plusieurs universités africaines traditionnellement réputées s'efforcent d'améliorer leurs normes de qualité pour accéder au statut d'université de recherche, même si, de manière générale, le niveau de développement de l'enseignement supérieur n'est pas aussi élevé en Afrique que sur d'autres continents.

À l'heure où les universités de recherche suscitent un intérêt croissant dans les pays en développement, de nombreux décideurs nationaux, des analystes de l'enseignement supérieur, et même les organismes d'aide internationaux et la Banque mondiale, qui pensaient jusqu'alors que seul l'enseignement de base méritait d'être soutenu, ont pris conscience de l'importance des universités de recherche pour le développement national. Le développement des universités de recherche est désormais au programme de nombreux pays en développement, en particulier les grands pays qui veulent se faire une place dans l'économie mondiale du savoir.

Histoire et perspectives

Depuis leurs origines, qui remontent à l'Europe médiévale, les universités ont toujours été associées à la transmission, la préservation et l'interprétation du savoir, même si la production de connaissances nouvelles ne faisait pas partie de leurs missions essentielles (Perkin, 2006). Elles ont toujours eu une vocation culturelle et intellectuelle dans la société mais n'étaient pas, traditionnellement, vouées à la recherche. Les travaux scientifiques étaient menés ailleurs pour l'essentiel. C'est Wilhelm von Humboldt qui, dans une large mesure, a inventé l'université de recherche moderne en fondant l'université de Berlin en 1818. Von Humboldt pensait que l'université devait contribuer directement au développement national et scientifique de l'Allemagne. Cette idée révolutionnaire impliquait de mettre la science et le savoir – produits, avec le soutien de l'État, dans les universités – au service du développement national. Le concept humboldtien s'est révélé très efficace, et les nouvelles universités allemandes (ainsi que d'autres, qui avaient été réorganisées entre temps selon ce nouveau modèle) ont contribué à faire de l'Allemagne un pays moderne en associant activités de recherche et formation des scientifiques. Un autre apport important du modèle humboldtien, qui a affecté à la fois la science et l'organisation de l'enseignement supérieur, réside dans l'invention du système des « chaires » – à savoir, la nomination de professeurs titulaires en charge d'une discipline particulière. Cette innovation a aidé à définir les contours des disciplines scientifiques émergentes et l'organisation de l'université.

Deux pays se sont chargés de moderniser et de développer ce concept. Après 1862, les États-Unis et, quelques décennies plus tard, le Japon, ont rapidement adopté différents éléments du modèle allemand. Le modèle américain des *land grant universities* s'est révélé particulièrement performant. Il se caractérisait par une focalisation poussée sur la recherche et la science – héritée du modèle de Humboldt – et, de surcroît, attribuait à l'État un rôle majeur dans le soutien à l'enseignement supérieur, motivé par des considérations liées au service public et à la technologie appliquée (Altbach, 2001). La grande université publique américaine, telle qu'incarquée par

l'Université du Wisconsin et l'Université de Californie à la fin du XIX^e siècle, était un tremplin vers la fonction publique et la technologie appliquée. Par ailleurs, elle « démocratisait » la science en remplaçant le système hiérarchique allemand des chaires par une structure plus participative articulée autour des départements. Les universités de recherche actuelles sont pour la plupart des déclinaisons des modèles américain, allemand et japonais de l'université de recherche.

Quel que soit le pays où elles se trouvent, presque toutes les universités contemporaines se rattachent à la tradition européenne par leur structure, leur organisation et leur concept. De Tokyo à Tashkent et du Caire à Chicago, les institutions universitaires sont fondées sur le modèle occidental. Pour la majorité des pays en développement, cela signifie que les institutions d'enseignement supérieur ne sont pas intégralement liées aux cultures indigènes mais qu'elles ont été, dans bien des cas, imposées par le pouvoir colonial. Même dans des pays tels que la Chine, l'Éthiopie et la Thaïlande, qui n'ont jamais été colonisés, ce sont les modèles occidentaux qui ont été adoptés (Altbach et Umakoshi, 2004). Pour les pays en développement victimes du colonialisme, le développement de l'enseignement supérieur a été généralement lent. Ainsi, dans la majeure partie de l'Afrique et dans d'autres régions en développement, il a fallu attendre le XX^e siècle pour voir apparaître les premières universités.

Universités de recherche et systèmes d'enseignement

Les universités de recherche s'inscrivent généralement dans un système d'enseignement pluriel, composé d'un ensemble d'institutions supérieures exerçant différents rôles au sein de la société et financées par différents mécanismes. Les pays qui ne sont pas dotés de ce type de système éprouvent des difficultés à soutenir les universités de recherche, qui impliquent systématiquement un coût élevé et exigent une reconnaissance adéquate de leur rôle spécifique et complexe dans l'enseignement. En Allemagne, par exemple, toutes les universités sont considérées comme des universités de recherche. De ce fait, l'État ne peut assurer un financement suffisant à aucune d'elles, même s'il accorde un soutien plus généreux à quelques universités sur la base de la qualité de leurs recherches, pour les aider à rivaliser avec leurs homologues internationales. Les universités de recherche induisent inévitablement des coûts de fonctionnement élevés et nécessitent davantage de fonds que les autres institutions d'enseignement. Par ailleurs, elles ont tendance à sélectionner leurs étudiants et leurs professeurs de façon plus rigoureuse et représentent, en règle générale, le *nec plus ultra* du système d'enseignement supérieur.

Par conséquent, la création d'un système d'enseignement pluriel est une condition préalable importante pour les universités de recherche et une

nécessité pour les pays en développement (Groupe de travail sur l'enseignement supérieur et la société, 2000). Dans un système d'enseignement pluriel, les institutions ont des missions, des structures et des modes de financement variés. Aux États-Unis, premier pays à avoir commencé, au début du XX^e siècle, à concevoir le système d'enseignement comme un moyen d'organiser le parc croissant et multidimensionnel des institutions d'enseignement supérieur, le modèle « californien » est généralement perçu comme le plus efficace. Le système public californien comprend trois types d'institution d'enseignement, dont chacun a des finalités différentes (Douglass, 2000). Ce modèle à trois niveaux – *community colleges* axés sur la formation professionnelle et adeptes de la politique de la « porte ouverte », universités d'État polyvalentes et universités sélectives axées sur la recherche – prévoit des mécanismes de financement et de soutien spécifiques pour chaque type d'institution et leur assigne des missions différentes (Geiger, 2004). Au Royaume-Uni, principalement sous l'impulsion des politiques publiques, les procédures d'évaluation de la recherche et d'autres initiatives menées depuis les années 70 ont abouti à l'émergence d'un système multiniveaux dans lequel les institutions reconnues comme les meilleures par les évaluations qualitatives – Oxford, Cambridge et quelques autres – bénéficient d'un financement plus généreux que les autres universités.

Les systèmes d'enseignement sont souvent amenés à évoluer à mesure que l'accès à l'enseignement supérieur se généralise. Comme le note Martin Trow, la plupart des pays sont passés, inéluctablement, d'un système d'enseignement supérieur réservé à l'élite à un système accessible à la majorité, la moitié ou plus de la cohorte d'âge concernée suivant désormais des études supérieures (Trow, 2006). L'augmentation du nombre d'étudiants et la diversité de leurs profils en termes d'aptitudes et d'objectifs d'étude nécessitent des institutions diversifiées à même de satisfaire des besoins multiples. Fait tout aussi important, aucun pays ne peut se permettre de former un grand nombre d'étudiants dans des universités de recherche coûteuses.

Dans la plupart des cas, les universités de recherche occupent une place restreinte au sein du système d'enseignement supérieur. Aux États-Unis, sur un total de plus de 3 000 institutions d'enseignement supérieur, 150 environ sont des universités de recherche. Pourtant, ces universités sont les plus prestigieuses et reçoivent 80 % des subventions publiques de recherche attribuées sur concours. Les salaires des professeurs y sont généralement plus élevés, la charge d'enseignement du personnel des facultés plus réduite, et les bibliothèques et laboratoires de meilleure qualité que la moyenne nationale. Compte tenu des coûts en jeu et des ressources disponibles, de nombreux pays ne possèdent qu'une ou deux universités de recherche. Même dans des pays relativement grands, le nombre d'universités de recherche est souvent limité. Le Royaume-Uni et le Japon en comptent une vingtaine. La Chine a

l'intention d'en établir largement plus de vingt, et le Brésil en a cinq. Certains pays ont sans doute davantage d'universités de recherche qu'ils ne peuvent se le permettre. La Suède et les Pays-Bas en font partie.

Pour permettre aux universités de recherche de prospérer, il faut trouver un moyen de les différencier des autres institutions d'enseignement supérieur, leur garantir un niveau de financement supérieur et légitimer l'idée qu'elles exercent une fonction spéciale et cruciale au sein de la société.

Universités de recherche et systèmes de recherche

Les universités de recherche ne sont pas les seules institutions qui effectuent des recherches. Les instituts de recherche spécialisés, les laboratoires publics, les centres de recherche des entreprises et d'autres organismes s'y consacrent également, et beaucoup d'entre eux sont intégrés à la communauté scientifique internationale. Dans les grands pays, les universités de recherche s'inscrivent dans un système de recherche plus complexe qui englobe d'autres types d'institution. Cependant, les universités sont parmi les institutions de recherche les plus efficaces. En outre, leur mission consiste à former et diplômer les futures générations de chercheurs, de savants et d'enseignants. En associant les étudiants de niveau avancé – généralement des doctorants – aux recherches, ces institutions contribuent à réduire le coût de la recherche, fournissent aux étudiants une occasion précieuse de se former et mettent à profit le talent des jeunes chercheurs doués.

Les instituts de recherche, généralement financés par l'État, restent un type d'institution répandu dans de nombreux pays. Le modèle de l'Académie scientifique, tel qu'il existait dans l'ex-Union soviétique, est l'un des plus influents (Vucinich, 1984). Les meilleurs chercheurs sont nommés auprès d'académies spécialisées par discipline (mais aussi, parfois, interdisciplinaires), habituellement rattachées à un institut de recherche. Il arrive que ces scientifiques éminents soient affiliés à des universités, mais l'institut de recherche reste le cadre principal de leurs mandats et activités. Le modèle de l'académie est axé sur les sciences dures et l'ingénierie – les sciences humaines et sociales y sont sous-représentées. Dans le cas de l'ex-Union soviétique (et de la Russie contemporaine dans une certaine mesure) et de quelques autres pays comme ceux de l'Europe orientale et la Chine, ces académies sont les principaux pourvoyeurs de recherches. Dans ces pays, les universités sont moins impliquées dans la recherche et reçoivent peu de financements directs pour ces activités. À Taiwan, l'Academia Sinica opère à peu près selon le même principe. Le CNRS français (Centre national de la recherche scientifique) et les instituts de la Société Max Planck en Allemagne ont des fonctions similaires, même si, dans les deux cas, ces instituts entretiennent avec l'université des liens de plus en plus étroits qui peuvent

aller jusqu'au partage de chercheurs. Aux États-Unis, les *National Institutes of Health* (NIH) ressemblent à leurs homologues européens, si ce n'est que les NIH se focalisent davantage sur la recherche appliquée en général. De nombreux pays se détournent progressivement du modèle de l'institut de recherche, préférant intégrer les laboratoires de recherche aux universités.

Il est de plus en plus fréquent, en particulier aux États-Unis, que des centres de recherche rattachés à l'université soient financés par des entreprises et effectuent des travaux de pointe sur des produits ou dans des domaines de recherche qui intéressent le bailleur de fonds. La plupart de ces établissements effectuent des recherches appliquées, qui débouchent sur des produits que pourra commercialiser l'entreprise. Les entreprises américaines et japonaises sont particulièrement actives dans le financement des centres de recherche universitaires. Certaines entreprises ont établi des structures de recherche à proximité des universités pour profiter de l'expertise de ces dernières. Nul n'ignore, par exemple, les liens qui unissent les entreprises de biotechnologie et le *Massachusetts Institute of Technology*. Il arrive également que des universités ouvrent directement leurs portes à des laboratoires d'entreprise, ou que des entreprises concluent des accords avec des établissements universitaires les engageant à financer les travaux de recherche de l'université en échange d'un accès aux résultats de ces travaux (Slaughter et Leslie, 1997). La Chine a beaucoup encouragé ces liens entre l'université et l'industrie, avec un succès mitigé. Tandis que certains observateurs notent que tous les efforts n'ont pas été couronnés de succès et déplorent l'érosion des valeurs académiques traditionnelles, d'autres applaudissent les initiatives novatrices (Ma, 2007; Liu, 2007).

Les universités réunissent en un même lieu des chercheurs, des enseignants et des étudiants qui, tous ensemble, donnent corps à une communauté effective de savoir, de découverte et d'innovation. Les étudiants en doctorat font profiter la recherche de leur grande motivation et, réciproquement, tirent parti de leur participation directe à des travaux de pointe. Les universités regroupent un large éventail de disciplines et de spécialisations scientifiques, et les éclairages interdisciplinaires permis par cette diversité profitent à la recherche, en particulier dans les disciplines frontières telles que la biotechnologie et les sciences de l'environnement. De même, les universités peuvent combiner recherche fondamentale et recherche appliquée quand d'autres types d'institution en sont incapables.

L'environnement académique est enrichi par une association unique de facteurs – la norme académique de découverte et d'interprétation scientifique, le lien entre l'enseignement et la recherche, et la présence de scientifiques et de savants issus d'un large éventail de disciplines. Par ailleurs, les universités incarnent la notion de « bien public », à savoir l'idée que les découvertes scientifiques peuvent avoir des retombées positives plus larges sur la société, et leur focalisation sur la recherche fondamentale est sans

équivalent. Si la science n'est pas le domaine réservé de l'université, celle-ci offre un environnement particulièrement propice à la découverte.

Caractéristiques communes des universités de recherche

Bien qu'elles ne soient pas toutes identiques, les universités de recherche du monde présentent des caractéristiques communes qui méritent d'être signalées précisément en raison de leur caractère quasiment universel.

À quelques exceptions près, les universités de recherche sont des institutions publiques financées par l'État. Seuls quelques pays tels que le Chili, les États-Unis et le Japon ont actuellement des universités de recherche privées – même s'il n'est pas impossible, à l'heure où l'enseignement supérieur privé se développe partout dans le monde, qu'un petit nombre de ces institutions aspirent à rejoindre l'élite. Cet état de fait s'explique par plusieurs raisons. Premièrement, les institutions privées, qui sont tributaires des droits de scolarité, ont rarement les moyens de financer des universités de recherche coûteuses. La plupart des universités de recherche sont des établissements de grande taille en termes de nombre d'étudiants, de départements et de facultés. La recherche fondamentale, qui représente le poste budgétaire le plus élevé de l'université, a besoin du soutien de l'État car elle génère rarement des revenus directs. Les installations nécessaires à la production de recherches de grande qualité, en particulier dans le domaine des sciences, sont extrêmement coûteuses. Même aux États-Unis, les activités de recherche de certaines universités privées sont soutenues par l'État au travers des subventions attribuées sur concours à des scientifiques individuels. Dans la majeure partie du monde, il n'existe pas de tradition de l'université de recherche privée. En général, l'aide philanthropique aux universités privées ne bénéficie d'aucun traitement fiscal préférentiel. Dans ces conditions, peu d'institutions ont des fonds de dotation suffisants pour soutenir la recherche, si ce n'est aux États-Unis et au Japon. Le développement des institutions privées à but lucratif partout dans le monde devrait affaiblir un peu plus l'intérêt du secteur privé pour les universités de recherche, même s'il est possible que quelques institutions privées ambitionnant de rejoindre l'élite de l'enseignement supérieur tentent de devenir des universités de recherche.

La plupart des universités de recherche sont, comme l'exprime Clark Kerr, des « multiversités » (Kerr, 2001), c'est-à-dire des institutions qui remplissent une multitude de fonctions en plus de la recherche, mais où la recherche et les études de troisième cycle occupent généralement une place dominante. Kerr se référait au cas de l'Université de Californie à Berkeley, mais cette description s'applique à la majorité des universités de recherche du monde. Il incombe à ces institutions d'assurer des formations de premier cycle en masse, afin d'atteindre et de servir les communautés locales et nationales, et de préparer

les étudiants à différents diplômes professionnels. Certaines universités, telles que l'UNAM (*Universidad Nacional Autónoma de México*) au Mexique et l'Université de Buenos Aires en Argentine, parrainent également des établissements secondaires. Mais dans tous les cas, la plus prestigieuse des missions de ces établissements est la recherche. La priorité donnée à la recherche a parfois des effets négatifs sur la qualité de l'enseignement dans le premier cycle et influe souvent largement sur les orientations de l'université (Lewis, 2006; Hutchins, 1995). Cependant, beaucoup pensent que les professeurs-chercheurs apportent à leur enseignement un dynamisme particulier, qui profite à tous les étudiants, même dans le premier cycle.

Toutes les universités de recherche nécessitent un volume de ressources élevé. Leur construction et leur entretien reviennent beaucoup plus cher que ceux des autres institutions d'enseignement, et ce pour plusieurs raisons : inflation du coût des équipements scientifiques; coût des technologies de l'information et de l'accès aux connaissances scientifiques mondiales, en expansion rapide; et nécessité de verser aux professeurs un salaire plus élevé que dans le reste du système d'enseignement supérieur. Le coût par étudiant est systématiquement plus élevé dans une université de recherche que dans le reste du système éducatif. Par ailleurs, les universités de recherche sont vulnérables en cas de fluctuations de leur budget et doivent pouvoir compter sur un financement durable.

Enfin, les universités de recherche attirent la « crème de la crème » des étudiants du pays – voire du monde entier pour certaines d'entre elles. Eu égard à leur prestige et à leurs équipements, elles recrutent généralement les étudiants les plus doués, et leurs procédures d'admission sont extrêmement sélectives. De même, elles emploient souvent les professeurs les plus talentueux – des scientifiques et des savants qui peuvent être attirés par les orientations de la recherche, la qualité des installations et, bien souvent, les conditions de travail plus favorables que proposent ces institutions. La plupart des professeurs des universités de recherche sont titulaires d'un doctorat, même dans les pays où cette condition n'est pas exigée pour enseigner à l'université.

Défis

Alors qu'elles sont considérées comme les fleurons du système d'enseignement supérieur et la clé de voûte de la nouvelle économie mondialisée, les universités de recherche sont confrontées à de redoutables défis. Les paragraphes qui suivent décrivent les problèmes que rencontrent les universités de recherche de tous les pays. Si l'étendue et l'intensité de ces difficultés sont variables, leur caractère est universel.

Financement

Comme cela a été indiqué plus haut, les coûts de fonctionnement des universités de recherche augmentent, mettant à rude épreuve les sources de financement traditionnelles (essentiellement publiques) et obligeant les institutions et les systèmes à trouver de nouvelles sources de revenus. Parallèlement, les concepts fondamentaux qui sous-tendent le financement public de l'enseignement supérieur sont peu à peu remis en question. Traditionnellement, l'enseignement supérieur est perçu comme un bien public qui profite à la société à travers l'amélioration du capital humain, de la recherche et des services rendus. Selon ce point de vue, il est logique que la société acquitte la majeure partie du coût de l'enseignement supérieur. Depuis les années 80, cependant, sous l'influence des théories de la Banque mondiale et des organisations internationales à l'origine du « consensus économique néolibéral », l'enseignement supérieur est de plus en plus considéré comme un bien privé qui profite aux seuls diplômés. Suivant cette logique, c'est l'individu et sa famille qui devraient assumer l'essentiel des coûts de l'enseignement supérieur en acquittant des frais de scolarité et autres dépenses. Ce changement de perception est intervenu au moment même où de nombreux pays sont entrés dans l'ère de l'enseignement supérieur de masse; face à l'augmentation prodigieuse de la fréquentation des universités, les niveaux de financement publics traditionnels ne pouvaient plus suffire. Si on laisse de côté les arguments économiques plus généraux, cette conjonction de facteurs financiers a porté un coup particulièrement rude aux universités de recherche, institutions de « bien public » par excellence. En effet, leur coût est élevé et leur mission – éduquer les meilleurs éléments de la société, effectuer des recherches, et servir de dépositaires du savoir et de sources d'analyse sociale – ne génère pas forcément des résultats concrets à court terme. Les droits de scolarité ne sont pas suffisants pour couvrir les coûts des universités de recherche. En outre, on ne peut pas demander à la recherche fondamentale de se financer elle-même. Pour ces raisons et d'autres, la situation financière des universités de recherche est très critique.

Les universités de recherche sont soumises aux pressions de la privatisation (Lyll et Sell, 2006). La privatisation des universités publiques est un phénomène qui s'amplifie depuis que les sources de financement publiques ne leur assurent plus un revenu suffisant. Aux États-Unis, par exemple, nombre des universités de recherche publiques « phares » ne reçoivent que 15 % de leur dotation financière de base de leurs bailleurs de fonds historiques, les États. Le reste de leur budget provient des droits de scolarité, des aides à la recherche, des revenus de la propriété intellectuelle et des services associés, des dons des particuliers et fondations, ainsi que de leurs dotations. Pour s'assurer des revenus suffisants, les universités chinoises ont augmenté les droits de scolarité, établi des entreprises

commerciales, et se rémunèrent sur les missions de conseil et autres travaux effectués par leurs enseignants. Dans certains pays, dont l'Australie, la Chine, l'Ouganda, la Pologne et la Russie, certaines universités de recherche admettent, en marge des étudiants réguliers dont les études sont financées par l'État, des étudiants « privés » auxquels elles facturent des droits de scolarité élevés pour arrondir leurs recettes. Un grand nombre de ces activités remettent sérieusement en question le rôle fondamental de l'université.

Recherche

La culture de la recherche, du questionnement et de la qualité est essentielle pour une université de recherche. À cause des pressions financières décrites plus haut, les universités ont tendance à privilégier la recherche appliquée et, bien souvent, la recherche à but lucratif, qui sont plus faciles à financer que la recherche fondamentale et peuvent rapporter des bénéfices à l'université. La mercantilisation de la recherche a de profondes implications pour les universités de recherche. Elle modifie dans une certaine mesure les orientations de la communauté scientifique, en faisant primer les valeurs commerciales sur la recherche fondamentale. Certaines universités ont conclu avec des entreprises des accords qui les engagent à produire des résultats spécifiques ou à autoriser l'accès à leurs installations à leur partenaire. Les liens contestés entre l'Université de Californie à Berkeley et l'entreprise pharmaceutique multinationale Novartis illustrent les conflits d'intérêt potentiels entre les valeurs académiques traditionnelles et les intérêts commerciaux. La propriété du savoir, l'utilisation des installations universitaires et, au bout du compte, l'ouverture de la recherche scientifique sont autant de questions soulevées par ces nouveaux liens commerciaux (Slaughter et Rhoades, 2004).

Le coût croissant de la recherche universitaire, dû à la cherté des équipements et des laboratoires, à la nécessité d'entretenir de vastes équipes de recherche interdisciplinaires et à d'autres facteurs encore, fait qu'il est de plus en plus difficile de lever des fonds pour soutenir la recherche scientifique. Même les grandes universités richement dotées des pays industrialisés éprouvent des difficultés pour soutenir la recherche de pointe. Dans certains domaines, seules les institutions les mieux nanties peuvent financer des travaux scientifiques pionniers.

Les universités de recherche des pays en développement devront sélectionner des disciplines de recherche abordables et en rapport avec les besoins et priorités nationaux, telles que l'agriculture ou certains domaines de la biotechnologie. Il leur faudra établir, le cas échéant, des liens adéquats avec les entreprises privées, y compris les multinationales, et trouver le bon équilibre entre recherche fondamentale et recherche appliquée. La recherche scientifique n'est que l'une des composantes des activités de recherche d'une

université. Les sciences sociales et humaines sont souvent négligées car les sciences dures sont considérées comme plus rentables et plus prestigieuses. Or, les sciences sociales et humaines sont importantes pour la compréhension des sociétés et des cultures. Des disciplines telles que l'histoire sont à l'évidence très utiles, tout comme des disciplines plus récentes comme les sciences politiques. De plus, la recherche dans ces domaines est considérablement moins onéreuse que la recherche en sciences dures.

La répartition détaillée des fonds alloués à la recherche est une autre question centrale pour les décideurs. Si l'entretien des laboratoires, des bibliothèques et d'autres infrastructures de recherche est un poste incontournable du budget des universités, le financement des projets de recherche spécifiques peut provenir de différentes sources et être réparti de différentes manières. La pratique des subventions sur concours encourage l'innovation et garantit que les fonds profitent aux meilleurs projets. Ces subsides peuvent provenir des ministères, des organismes subventionnaires, des fondations privées et étrangères, ou des entreprises. Un panachage adéquat des sources de financement et des mécanismes d'attribution est de nature à stimuler la concurrence pour l'obtention des subventions et à favoriser les projets de recherche les meilleurs et les plus novateurs.

Mercantilisme et marché

L'intrusion des forces du marché et des intérêts commerciaux dans l'enseignement supérieur est l'un des défis les plus redoutables auxquels sont confrontées les universités du monde entier. La menace est particulièrement grande pour les universités de recherche, qui sont par essence des institutions de « bien public ». Les forces du marché ont la capacité d'infiltrer pratiquement tous les secteurs du système d'enseignement universitaire (Kirp, 2003). Roger Geiger a commenté « le paradoxe du marché pour les universités américaines » en ces termes :

« Tout bien pesé, le marché a apporté aux universités des ressources accrues, des étudiants plus compétents, une capacité considérablement renforcée de faire progresser les connaissances, et la possibilité de jouer un rôle plus productif dans l'économie américaine. Dans le même temps, il a réduit leur marge de contrôle sur leurs activités, affaibli leur mission de service public et, à travers le jeu croissant des imbrications commerciales, introduit au moins le risque d'une érosion de leur rôle privilégié d'arbitres désintéressés du savoir. » (Geiger, 2004, p. 265)

Pour les pays en développement, le défi du marché se pose avec une acuité particulière, car la stabilité financière y est plus faible et la tradition d'autonomie des universités moins ancrée. Les pressions exercées de l'extérieur par le marché peuvent affecter rapidement l'institution entière.

S'agissant des universités de recherche, les forces du marché peuvent modifier sensiblement l'orientation des recherches, la composition du corps professoral et l'équilibre financier de l'institution. Il est clair, cependant, que si les universités de recherche se trouvent de plus en plus contraintes de compter sur leurs propres ressources pour survivre, les forces du marché détermineront les directions et les priorités institutionnelles.

Autonomie et obligation comptable

Les institutions d'enseignement supérieur ont toujours été confrontées à la difficulté de concilier autonomie et obligation de rendre compte. La tradition d'autonomie académique implique la possibilité, pour les universités, de prendre leurs décisions elles-mêmes sur les questions essentielles qui les concernent et de forger leur propre destin. Parallèlement, les autorités extérieures, y compris les bailleurs de fonds, les organismes de financement publics et les organisations religieuses, ont toujours exercé un certain contrôle sur l'enseignement supérieur. Cet antagonisme remonte aux origines de l'université dans l'Europe médiévale. À l'ère de l'enseignement supérieur de masse, on demande aux universités davantage de comptes en raison de leur impact croissant sur l'économie et la société. Outre qu'il mobilise un volume de dépenses publiques élevé, l'enseignement supérieur revêt une importance croissante pour un grand nombre de personnes (El-Khawas, 2006). Actuellement, l'exigence comptable émane presque toujours de l'État, qui finance une grande partie de l'enseignement supérieur.

Les universités de recherche ont un besoin particulier d'autonomie et, pour cette raison, ont d'autant plus de mal à s'accommoder des obligations comptables qui leur sont imposées aujourd'hui. Si toutes les institutions d'enseignement supérieur ont besoin d'autonomie pour fonctionner correctement, les universités de recherche doivent pouvoir élaborer elles-mêmes leurs programmes, adopter une perspective à long terme, et gérer leur budget et la communauté universitaire. Non seulement les universités de recherche doivent pouvoir compter sur un soutien financier régulier, mais elles ont besoin d'autonomie pour développer et préserver leurs atouts. La communauté universitaire est le meilleur juge de la réussite des programmes. La recherche fondamentale, en particulier, a besoin d'autonomie pour se développer car elle répond souvent aux intérêts et préoccupations de la faculté.

L'obligation de rendre compte s'impose avec de plus en plus de vigueur, reflétant non seulement les préoccupations des pouvoirs publics mais aussi, dans une mesure croissante, les forces du marché elles-mêmes. Les étudiants exigent d'être mieux informés sur les performances des institutions d'enseignement, et les entreprises commerciales, qui entretiennent des liens de plus en plus étroits avec l'université, exigent elles aussi des informations et influencent souvent les politiques universitaires. Ces données forment bien

entendu une composante essentielle de l'enseignement supérieur actuel. Dans ce contexte, du fait de leur besoin particulier d'autonomie, les universités de recherche se trouvent dans une posture délicate à l'ère des marchés et de l'obligation de rendre compte.

La mondialisation de la science et du savoir

La science a, au XXI^e siècle, une portée véritablement mondiale. Grâce à Internet, les résultats des recherches sont disponibles immédiatement partout dans le monde. Les revues scientifiques sont diffusées bien au-delà des frontières nationales et les universitaires écrivent dans les mêmes publications. Les méthodologies et les normes scientifiques sont elles aussi devenues universelles, comme jamais elles ne l'avaient été auparavant. Les équipements scientifiques, de plus en plus élaborés et coûteux, sont aujourd'hui disponibles partout dans le monde, et pour pouvoir participer aux recherches scientifiques mondiales, les universités de recherche doivent se doter de laboratoires de plus en plus sophistiqués. En outre, la recherche fait l'objet d'une concurrence de plus en plus âpre, chercheurs et universités se faisant la course pour présenter leurs résultats et être les premiers à breveter ou homologuer leurs découvertes ou inventions potentiellement utiles. Autrement dit, la science est devenue un véritable enjeu et un secteur d'activité international hautement concurrentiel. Pour s'engager dans la recherche scientifique de pointe – et y rester compétitif – il faut disposer de moyens financiers solides.

Le défi concerne non seulement les laboratoires et les infrastructures, mais aussi les définitions et méthodologies employées par la communauté scientifique et savante. L'un des corollaires de la mondialisation scientifique est que les participants sont liés aux normes des disciplines et d'étude établies par les chefs de file de la recherche, basés dans les principales universités des États-Unis et d'autres pays occidentaux. De manière générale, les méthodes utilisées dans la recherche subventionnée et présentées dans les principales revues scientifiques exercent une influence dominante dans la science mondiale. En outre, les thèmes et domaines d'étude qui intéressent les chercheurs et institutions de premier plan ne sont pas forcément pertinents pour les universités périphériques. Participer à la science mondiale implique généralement d'adhérer à des modèles et thèmes de recherche déjà établis.

Le coût élevé de la science constitue un lourd handicap pour les institutions d'enseignement qui n'ont pas de tradition solidement établie en matière de recherche et sont dépourvues des infrastructures et équipements requis. Il n'est plus suffisant, pour une université qui souhaite rejoindre l'élite, de se doter d'une infrastructure adaptée à la recherche sur les thèmes locaux ou régionaux. Les universités qui veulent être reconnues comme des établissements axés sur la recherche doivent participer aux réseaux scientifiques internationaux et se mettre en concurrence avec les institutions et

les scientifiques du monde entier. L'investissement à consentir pour faire partie des meilleures universités de recherche pose un problème particulièrement aigu aux pays en développement en butte à une situation financière difficile et n'ayant aucune expérience dans l'établissement de ce type d'institution. Dans les grands comme les petits pays industrialisés, les petites universités qui ambitionnent de se transformer en universités de recherche sont confrontées à des problèmes similaires. Il faut acquitter un prix élevé pour rejoindre le club fermé de la science mondiale – et pouvoir s'y maintenir.

Le paradoxe de la science mondiale est comparable au paradoxe de la mondialisation en général. À travers les technologies de l'information, l'amélioration des communications, la mobilité internationale des personnes hautement qualifiées et d'autres facteurs encore, la mondialisation permet à chacun de participer au marché mondial de la science, du savoir et des idées. Toutefois, dans le même temps, la mondialisation expose tous les participants aux pressions d'un système de connaissances mondial inéquitable, dominé par les universités les plus riches, et leur impose les normes et valeurs de ces institutions (Altbach, 1987, 2004).

Public et privé

Comme on l'a vu précédemment, hormis aux États-Unis et au Japon, presque toutes les universités de recherche sont publiques et financées par l'État. Il est probable que cette tendance se confirme, avec cependant quelques modifications. La composante du système d'enseignement supérieur qui, partout dans le monde, connaît la croissance la plus rapide est l'enseignement privé. L'expansion du secteur privé aura donc un impact sur les universités de recherche, même si l'on peut supposer que cet impact sera indirect dans la mesure où l'enseignement supérieur privé n'est pas axé sur la recherche (Altbach, 1999). À quelques exceptions mineures près, les nouvelles institutions privées se concentrent sur l'enseignement et la délivrance de diplômes dans des disciplines professionnelles et autres, le plus souvent sur des créneaux spécialisés. Les nouvelles universités privées ne sont pas des établissements polyvalents qui couvrent un éventail de disciplines diversifié dans la plupart des domaines de la science et du savoir. L'une des caractéristiques notables de l'expansion rapide de l'enseignement supérieur privé à but lucratif est la spécialisation. Ce secteur ne cherche nullement à faire de la recherche, car la recherche ne génère pas de gains à court terme.

Un petit nombre d'universités privées sans but lucratif pourraient néanmoins se doter de capacités de recherche suffisantes pour rehausser leur statut et apporter une contribution majeure à l'enseignement et à la recherche. Par exemple, l'Université catholique de Santiago, au Chili, et l'Université américaine du Caire, en Égypte, sont deux institutions privées de haut niveau qui s'emploient à acquérir de solides capacités de recherche pour

se forger une réputation nationale et internationale. Des institutions telles que celles-là peuvent généralement se prévaloir d'une tradition d'excellence académique et bénéficient de financements philanthropiques pour développer leurs programmes de recherche.

Compte tenu de l'essor croissant de l'enseignement supérieur privé dans le monde, la proportion des universités qui se consacrent à la recherche va connaître une diminution. D'une certaine manière, cette tendance pourrait profiter aux universités de recherche publiques. En effet, l'État sera soulagé d'une partie du fardeau que suppose l'enseignement supérieur de masse et pourra se concentrer sur la promotion de la recherche. Cependant, il est plus probable qu'à mesure que le secteur privé exercera des responsabilités croissantes en matière d'enseignement supérieur, l'État continuera de se désengager de ce secteur, comme c'est déjà le cas dans de nombreux pays. La montée en puissance du secteur privé, accompagnée de son désintérêt pour la recherche, pourrait menacer la mission de recherche des universités dans la majeure partie du monde, en particulier les pays en développement.

Les universités de recherche en tant que méritocraties

Dans certaines régions du monde, les universités n'adhèrent pas à des valeurs méritocratiques rigoureuses. La corruption est un problème, et il arrive que les subventions et promotions soient accordées pour des motifs qui n'ont aucun rapport avec la qualité et le mérite. L'observance des normes méritocratiques et l'honnêteté académique sont particulièrement importantes pour les universités de recherche. Étant donné que les universités font partie d'un système social et politique plus large, si le monde politique est gangrené par la corruption et le favoritisme, il n'y a pas de raison que l'université en soit préservée. Le problème de la corruption à l'université, avec ses facettes multiples, affecte plusieurs pays en développement. On observe également une corruption systémique dans certains pays de l'ex-Union soviétique, ainsi que d'autres dans le monde. Des comportements clairement inacceptables tels que le versement de pots-de-vin en échange d'une admission à l'université ou de l'obtention d'un diplôme, le plagiat flagrant de la part des étudiants et des universitaires et les fraudes massives lors des examens, entre autres, sont devenus endémiques. En Inde, les étudiants ont manifesté pour obtenir le droit de tricher pendant les examens universitaires. En Chine, on s'inquiète de plus en plus de la prévalence du plagiat à tous les niveaux du système d'enseignement et de la violation des droits de propriété intellectuelle dans certaines universités de recherche (Pocha, 2006). Dans un système éducatif sain, ce type de comportement est sanctionné par la communauté universitaire, et des mesures sont prises pour qu'il ne se reproduise plus.

La situation est encore plus dangereuse lorsqu'elle implique directement le corps enseignant. Le faible niveau des salaires encourage le dévoiement des

pratiques professorales. En Égypte, il est fréquent que les professeurs vendent – en toute illégalité – leurs notes de cours et autres informations pour gagner de quoi vivre (Arishie, 2006). La vente des postes universitaires est répandue dans certains pays, tout comme l’attribution des chaires d’enseignement sur la base de critères ethniques, religieux ou politiques.

Si la corruption est dommageable dans tout environnement universitaire, elle est délétère pour la culture et l’éthique des universités de recherche. L’idéal et la pratique de la méritocratie sont cruciaux pour ces universités. Les admissions des étudiants, le recrutement des professeurs et les promotions et gratifications doivent être déterminés par des critères d’excellence et de qualité intellectuelle, les valeurs méritocratiques étant le fondement même de ces institutions. En cas de violations généralisées, il est impossible, pour une université de recherche, de progresser dans la voie du succès.

Liberté académique

La liberté académique est un impératif fondamental pour les universités de recherche (Altbach, 2007). Quelques définitions sont néanmoins nécessaires. Il est de toute première importance qu’un universitaire soit libre de mener des recherches, de publier des travaux dans son domaine de recherche et d’enseigner sans restriction dans son domaine de spécialité. Cet ensemble de droits correspond à la définition allemande, relativement étroite, de la liberté académique. Le droit des universitaires à exprimer leur point de vue dans tout forum public ou à écrire sur n’importe quel sujet, même éloigné de leur domaine de spécialité – qui correspond à la définition américaine, plus large, de la liberté académique – est de plus en plus accepté dans le monde. Dans certains pays, la liberté académique est protégée par une législation spécifique ainsi que par les normes et valeurs traditionnelles. Les régimes de titularisation en place dans de nombreux pays et le statut de fonctionnaire accordé aux universitaires dans d’autres garantissent la sécurité de l’emploi, de sorte qu’il est difficile, voire impossible, pour les autorités gouvernementales ou autres de destituer les professeurs protégés par ces garanties.

Plus que toute autre institution, les universités de recherche doivent bénéficier d’un régime de liberté académique solide car leur personnel est directement engagé dans la production de connaissances nouvelles. De même, les professeurs des universités de recherche sont plus susceptibles que d’autres catégories d’universitaires d’être des intellectuels « publics », c’est-à-dire de participer aux débats civiques sur les enjeux de société. L’histoire montre que la liberté académique – liberté d’enseignement, de recherche et de publication des résultats des recherches et études – est essentielle pour construire une culture de la recherche.

Dans certains pays où les principes de la liberté académique ne sont pas parfaitement enracinés, il est plus difficile pour une université de recherche d'atteindre le plus haut niveau et de s'y maintenir. Lorsque la liberté académique est entièrement inexistante ou très limitée, comme c'est le cas dans un petit nombre de pays, les universités de recherche qui souscrivent à des normes raisonnables ne peuvent pas réussir, quels que soient le soutien financier ou les ressources dont elles disposent. Ce cas de figure est cependant minoritaire, et les universités dont la liberté académique fait l'objet de quelques restrictions sont plus répandues dans le monde. Dans de nombreux pays, en particulier les pays en développement, la liberté de recherche, de publication ou de commentaire est souvent restreinte dans les domaines considérés comme politiquement ou socialement sensibles. Ces domaines incluent les études ethniques ou religieuses, la recherche sur l'environnement et les études sur les classes sociales ou les conflits sociaux – entre autres. Les universitaires qui se risquent à formuler des analyses critiques sur ces thèmes encourent parfois de graves sanctions – destitution, emprisonnement ou exil – même si les blâmes moins sévères ou les avertissements informels sont plus fréquents.

Concilier la liberté académique et la viabilité semble être un exercice délicat pour les universités de recherche. Singapour a adopté la définition allemande, datant du XIX^e siècle, de la liberté académique : les savants sont libres de s'exprimer sur des sujets en rapport direct avec leur domaine de compétence, mais pas sur des questions plus larges. Certains domaines politiquement sensibles, tels que les relations ethniques, peuvent poser problème aux universitaires. Cela étant, Singapour a réussi à créer des universités de recherche et à nouer des liens de collaboration avec des universités étrangères réputées. La situation en Chine est similaire, même si les restrictions sont apparemment plus importantes et les sanctions associées plus sévères. Au Proche-Orient, les recherches et les publications sur les relations arabo-israéliennes – sujet politiquement sensible – ou sur d'autres thèmes religieux ou ethniques sont frappées de tabou. Dans certains pays africains, le fait de critiquer le régime en place peut conduire à l'emprisonnement ou à la perte d'emploi mais, en règle générale, la liberté académique est respectée. Il semble que des universités de recherche ne jouissant pas d'une entière liberté académique puissent rester raisonnablement performantes, dès lors que les restrictions ne sont pas trop sévères. Cependant, les comparaisons générales montrent que les universités qui bénéficient de la plus grande liberté académique obtiennent de meilleurs résultats sur le plan de la recherche.

Aux États-Unis et dans d'autres pays industrialisés, la principale menace qui pèse sur les normes de liberté académique traditionnelles réside dans la mercantilisation de la recherche et dans les liens croissants qui unissent les universités ou les chercheurs individuels aux entreprises intéressées par la recherche universitaire. Au nom de la collaboration entre l'université et

l'industrie, les institutions ont conclu des accords qui, parfois, ont eu pour effet de restreindre l'accès aux résultats de la recherche, de focaliser l'attention des groupes de recherche sur les produits à vocation commerciale et de privilégier la recherche appliquée aux dépens de la recherche fondamentale (Slaughter et Rhoades, 2004; Kirp, 2003). Cette mercantilisation peut être financièrement avantageuse pour l'université et les chercheurs individuels, mais elle entrave souvent la libre communication des connaissances, faisant entorse à l'un des principes de la liberté académique.

La liberté académique est une notion complexe et subtile qui conditionne la réussite des universités de recherche. Partout dans le monde et pour tous les types d'institution, elle constitue une valeur fondamentale de l'enseignement supérieur. Cependant, elle revêt une importance particulière pour les universités de recherche. Le défi, pour la liberté académique au XXI^e siècle, tient non seulement à l'attitude répressive que peuvent adopter les autorités extérieures, mais aussi au mercantilisme qui gagne l'enseignement supérieur. Enfin, certains problèmes viennent du système d'enseignement lui-même, en raison de la politisation de la communauté universitaire ou des tensions provoquées par les relations religieuses ou ethniques dans certains pays.

Le professorat

Le corps professoral joue un rôle essentiel dans l'enseignement supérieur. Les universités de recherche en particulier exigent un personnel de qualité et pointu dans leur domaine. Or, les évolutions qui touchent actuellement le professorat partout dans le monde ne sont favorables ni à la profession ni aux universités de recherche (Altbach, 2003). Les universités de recherche ont besoin de collaborateurs titulaires des meilleurs diplômes – à savoir, des doctorats délivrés par des universités renommées. Cette précision qui peut paraître évidente est néanmoins nécessaire car dans les pays en développement, la majorité des universitaires n'ont pas de doctorat.

Les universités de recherche ont besoin de professeurs, de savants et de scientifiques employés à temps plein, capables de consacrer toute leur attention professionnelle à l'enseignement et la recherche à l'université. En l'absence d'une large majorité de collaborateurs employés à temps plein, il est tout simplement impossible, pour une université, d'établir le cadre indispensable à la formation d'un corps professoral dévoué et efficace. Outre qu'ils participent à l'exécution des fonctions clés de l'université, les professeurs à temps plein doivent aussi prendre part aux activités de gouvernance et de gestion car les universités de recherche ont besoin d'un degré d'autonomie élevé et d'une gouvernance de grande qualité. Le manque de professeurs à temps plein est l'une des raisons essentielles pour lesquelles les pays d'Amérique latine n'ont pas réussi à se doter d'universités de recherche.

Non seulement les universités ont besoin de professeurs à temps plein, mais elles doivent leur verser un salaire suffisant, compatible avec le niveau de vie de la classe moyenne. Ces salaires n'ont pas à être du même niveau que ceux versés par les universités internationales les plus généreuses, mais les professeurs doivent être solidement établis dans la classe moyenne de leur pays. Bien souvent, les professeurs à temps plein obtiennent une fraction significative de leur revenu en effectuant des missions de conseil, en travaillant au noir dans d'autres institutions, ou, dans certaines universités, en donnant des cours supplémentaires dans le cadre de programmes payants. Ces arrangements empiètent sur les fonctions clés qui incombent aux professeurs et constituent une entrave au maintien de la productivité académique à son niveau maximum. Dans certaines disciplines, les activités de conseil, la recherche appliquée pour l'industrie et d'autres liens avec des organismes extérieurs peuvent créer des synergies utiles pour le travail universitaire. Cependant, dans de nombreux pays, les travaux menés hors institution et la dépendance à l'égard des sources de revenus complémentaires sont préjudiciables aux universités de recherche. Fait tout aussi problématique, alors que les salaires des universitaires stagnent un peu partout dans le monde, les rémunérations versées pour un niveau d'études équivalent dans les secteurs autres que l'université ont augmenté de manière substantielle dans certains pays. Pour attirer « la crème de la crème » des diplômés, les salaires doivent être compétitifs.

Les tâches d'enseignement doivent être suffisamment limitées pour laisser aux universitaires du temps et de l'énergie à consacrer à la recherche. Aux États-Unis, la charge d'enseignement normale dans la plupart des universités de recherche est de deux cours par semestre ou quatre par année universitaire. Dans certaines disciplines scientifiques, la charge d'enseignement peut même être inférieure. Les niveaux sont à peu près comparables en Europe. Dans de nombreux pays en développement, les universitaires donnent beaucoup de cours, ce qui leur laisse peu de temps pour effectuer des recherches. Aux États-Unis, les professeurs-chercheurs les plus actifs enseignent principalement dans le troisième cycle (*postbaccalaureate*), ce qui leur permet de lier leur enseignement à la recherche et, ce faisant, d'accroître leur productivité. Dans les pays européens, où les programmes d'études doctorales sont essentiellement axés sur la recherche, les professeurs ont suffisamment de temps à consacrer au suivi doctoral et au mentorat. Peu de pays en développement ont institué ce type de pratique.

Les universités doivent mettre en œuvre des systèmes d'avancement permettant aux professeurs les plus talentueux d'accéder aux échelons supérieurs sur la base de leurs performances et de la qualité de leur travail. Par ailleurs, la structure des salaires doit être déterminée par les performances. Dans de nombreux pays, une affectation initiale à temps plein équivaut plus ou

moins à un emploi permanent. Dans certains comme l'Allemagne, il est difficile pour un jeune universitaire d'obtenir un poste offrant des perspectives d'avancement en raison de l'organisation des carrières. Dans la majeure partie du monde, les promotions sont largement déterminées par l'ancienneté, et non par les performances effectives de l'intéressé en matière d'enseignement et de recherche. Dans la majorité des pays, les salaires sont déterminés par l'ancienneté, la position et, dans certaines universités, par la discipline – et non par les performances professionnelles. C'est particulièrement le cas dans les pays où les universitaires ont le statut de fonctionnaire – principalement en Europe occidentale (Enders, 2001). Le régime de la fonction publique offre de solides garanties de sécurité de l'emploi mais permet rarement d'intégrer la productivité parmi les critères de promotion.

Le défi consiste à instiller des garanties raisonnables d'emploi à long terme, d'une part pour assurer la liberté académique des professeurs et d'autre part pour sécuriser leur emploi et s'attacher leur loyauté à l'égard de l'institution. Le régime américain de la pré titularisation conditionnelle (*tenure-track*), très critiqué aux États-Unis, est pourtant le système qui, peut-être, s'approche le plus de cet objectif (Chait, 2002). Les professeurs sont d'abord nommés provisoirement et soumis à une série d'évaluations rigoureuses. S'ils réussissent tous les tests, ils obtiennent leur titularisation (permanente) au bout de six ans. Par la suite, la progression dans la carrière – du rang de professeur associé à professeur titulaire – est également fondée sur le mérite et déterminée par des évaluations rigoureuses. La plupart des *colleges* et des universités ont adopté ce système, mais les universités de recherche sont celles qui pratiquent les évaluations les plus sévères. Par ailleurs, de plus en plus d'universités américaines mettent en place des « examens post-titularisation », qui permettent de mesurer la productivité des professeurs après leur titularisation. En règle générale, les augmentations de salaire sont conditionnées à la fois par les performances et par l'ancienneté. Même aux États-Unis, la profession universitaire est menacée – tout au moins en ce qui concerne les universités de recherche. Les deux problèmes majeurs, dans ce domaine, sont le recours croissant au personnel à temps partiel et le développement d'une catégorie relativement nouvelle de postes à temps plein non régis par le système de pré titularisation conditionnelle, similaires, dans une certaine mesure, au système de nomination allemand ne menant pas à des carrières permanentes. Désormais, la moitié des nouveaux postes créés dans les *colleges* et universités des États-Unis relèvent de ces catégories, même si, dans les universités de recherche, la proportion des postes relevant du *tenure-track* est plus élevée (Schuster et Finkelstein, 2006).

Le corps professoral est un ingrédient essentiel à la réussite des universités, où qu'elles se trouvent. Les universités de recherche ont besoin d'un type de professeur bien particulier : des personnes extrêmement bien

formées, dévouées à la recherche et à l'étude et motivées par la curiosité intellectuelle. Par ailleurs, les universitaires doivent bénéficier de postes à temps plein et d'une rémunération correcte. Autre impératif, le système d'organisation des carrières doit exiger l'excellence et garantir en contrepartie la liberté académique et la sécurité de l'emploi. Le personnel des universités de recherche doit avoir le temps de se consacrer à des recherches créatives et avoir accès aux installations et infrastructures nécessaires à ces recherches.

Pays en développement : objectifs, aspirations et réalités

Un grand nombre de pays en développement et à revenu intermédiaire ont besoin d'universités de recherche pour participer à l'expansion du savoir et trouver leur place dans l'économie du XXI^e siècle, fortement axée sur les services. Ces aspirations doivent néanmoins être tempérées par la réalité des faits. Les universités de recherche des pays en développement ne peuvent pas poursuivre les mêmes objectifs que celles des grands pays industrialisés. Pour les pays en développement, ces objectifs incluent un certain nombre d'éléments clés.

Construire une communauté scientifique et la retenir dans le pays

Les universités de recherche emploient des scientifiques et des savants spécialisés dans diverses disciplines. Si ces institutions n'existaient pas, les universitaires les mieux formés quitteraient leur pays – comme c'est le cas actuellement dans de nombreux pays en développement dépourvus d'universités de recherche – ou ne seraient tout simplement pas arrivés là où ils en sont. Les universités de recherche offrent un socle institutionnel solide aux professeurs, savants et scientifiques de haut niveau qui explorent les frontières de la science dans toutes les disciplines, et sont à même de participer à la communauté scientifique mondiale. Ces institutions retiennent les talents locaux en même temps qu'elles en forment de nouveaux. La communauté académique des universités de recherche locales peut communiquer avec les savants du monde entier et participer à la communauté scientifique mondiale.

L'utilité de la recherche et de l'enseignement pour l'industrie et la société

Les universités de recherche locales sont les seules institutions capables de satisfaire les besoins locaux. Elles comprennent les problèmes spécifiques du pays où elles se trouvent et peuvent se consacrer à leur étude. Les institutions extérieures au pays n'ont en revanche ni l'intérêt ni le savoir requis pour s'y atteler. Les universités de recherche peuvent amener la communauté scientifique internationale à s'intéresser aux problèmes locaux et contribuer au développement de l'industrie, de l'agriculture et de la société du pays.

Développement et critique culturels et sociaux

Les universités de recherche constituent, partout dans le monde, des centres de culture et d'analyse critique. À cet égard, elles revêtent une importance particulière dans les pays en développement, où peu d'autres institutions sociétales ont les compétences nécessaires pour assumer ce rôle. Dans de nombreux pays, il existe peu de musées, d'orchestres ou d'autres institutions culturelles capables de développer et interpréter la culture locale. Les universités de recherche sont souvent les seules institutions qui disposent d'une « masse critique » suffisante en termes d'expertise et de ressources dans différents domaines culturels. Par ailleurs, elles ont pour fonction de livrer des commentaires, des analyses et des critiques d'ordre social. Encore une fois, elles sont idéalement placées pour exercer ce rôle : elles jouissent de la liberté académique et leurs professeurs et étudiants s'intéressent à un éventail de disciplines varié. Bien que les autorités politiques n'accueillent pas la critique d'un œil favorable, celle-ci est indispensable au développement de la société civile.

Recherche et analyse dans les langues nationales

Les universités de recherche doivent bien entendu employer les langues internationales véhiculaires de la science et de l'érudition. Parallèlement, il leur incombe de diffuser les recherches et les analyses dans les langues locales. De fait, elles peuvent jouer un rôle essentiel dans la promotion des langues nationales en produisant des travaux scientifiques et littéraires rédigés dans ces langues et en enrichissant, par ce biais, le corpus lexical. Le rôle des langues autochtones dans les universités de recherche des pays en développement est extrêmement complexe. Dans de nombreux pays, y compris la quasi-totalité des pays d'Afrique, l'Inde et les pays d'autres régions, l'enseignement à l'université est délivré dans des langues non autochtones (anglais, français, etc.), ce qui rend les choses passablement complexes. Néanmoins, il est clair que les universités de recherche jouent un rôle clé dans le soutien et le développement des langues locales.

Instruire une nouvelle génération de scientifiques, de savants et de techniciens

Il va sans dire que la mission fondamentale d'une université de recherche est l'éducation – à savoir la formation de nouvelles générations de personnels qualifiés pour la société de demain. Les personnages clés de nos sociétés – responsables politiques, intellectuels, capitaines d'industrie et, bien entendu, enseignants – sont formés en majorité dans les universités de recherche locales. Le rôle de l'UNAM dans la formation de plusieurs générations de l'élite mexicaine n'est qu'une illustration de ce qui constitue une tendance générale (Odorika et Pusser, 2007).

Les universités de recherche des pays en développement doivent nourrir des ambitions réalistes. Espérer rivaliser avec Harvard ou Oxford ou établir une université du niveau des meilleurs établissements internationaux n'est pas un objectif raisonnable pour les pays en développement, à l'exception de quelques-uns des plus grands et des plus performants d'entre eux, dont la Chine et l'Inde. Les pays en développement peuvent en revanche concurrencer des universités de recherche de second rang, mais néanmoins réputées, du monde industrialisé – par exemple l'Université de l'Indiana ou l'Université du Nebraska aux États-Unis, l'Université de York au Royaume-Uni ou l'Université d'Amsterdam aux Pays-Bas.

Par ailleurs, les universités doivent sélectionner avec soin les domaines scientifiques et d'étude spécifiques qu'elles veulent privilégier. La plupart des universités de recherche délivrent un enseignement dans les principales disciplines académiques, et beaucoup ont des hautes écoles associées, spécialisées dans des disciplines telles que le droit ou la médecine. Quelques universités de recherche, comme le *California Institute of Technology*, sont plus restreintes et plus spécialisées. Peu d'universités de recherche excellent dans tous les domaines. Elles sélectionnent un ensemble de disciplines dans lesquelles elles espèrent pouvoir atteindre et maintenir la meilleure qualité possible. Dans certaines autres disciplines, elles peuvent parvenir à une qualité honorable, mais sans forcément atteindre l'excellence internationale. Ces décisions peuvent être prises sur la base des ressources disponibles, de l'examen des besoins nationaux ou régionaux, ou d'une simple évaluation des atouts existants. Certains petits pays en développement n'ont pas forcément les moyens d'établir et entretenir une université de recherche. Une solution peut alors consister à créer une université de recherche régionale. Les technologies de l'information facilitent ce type d'initiative; malgré tout, la tâche est plus aisée dans certaines régions que dans d'autres.

Conclusion

Les universités de recherche sont le *nec plus ultra* du système d'enseignement supérieur : elles donnent accès au champ international du savoir et produisent des recherches qui peuvent contribuer à la progression des connaissances dans le monde ou au niveau des économies locales. Ces institutions offrent également le moyen de communiquer avec la communauté scientifique et savante internationale. Les universités de recherche jouent un rôle particulier dans les pays en développement, car elles sont souvent le seul lien qui les relie aux réseaux internationaux de connaissances. Les pays industrialisés disposent de points d'accès multiples : entreprises multinationales, laboratoires scientifiques et agences gouvernementales, entre autres. Les universités de recherche recrutent les universitaires locaux les plus brillants; elles leur offrent un point d'attache et leur permettent d'apporter leur

contribution à la science et au savoir sans quitter leur pays. Les universités de recherche sont donc indispensables à la réussite de tout système d'enseignement supérieur.

Pour assurer le bon fonctionnement des universités de recherche et veiller à ce qu'elles se maintiennent aux avant-postes du savoir et à la pointe des disciplines émergentes, il est nécessaire de leur garantir un financement durable. Les universités de recherche ont des caractéristiques particulières qui ne sont pas communes dans les systèmes universitaires de nombreux pays en développement. Ces caractéristiques incluent notamment l'emploi de professeurs à temps plein, la garantie de la liberté académique, une structure salariale assurant un niveau de vie équivalent à celui de la classe moyenne locale, un régime de promotion et de progression salariale basé sur les performances et non simplement sur l'ancienneté, des garanties raisonnables quant à la pérennité de l'emploi, l'absence de corruption à tous les niveaux des activités universitaires, et une culture académique fondée sur la concurrence et la productivité de la recherche. Ces conditions ne sont pas forcément en place dans les universités existantes. Elles exigent à la fois des ressources et un environnement académique cosmopolite. Les universités de recherche sont, en quelque sorte, les porte-étendards du système d'enseignement supérieur dans son ensemble, assurant la promotion de certaines des valeurs et orientations académiques les plus remarquables. Parallèlement, les normes des universités de recherche – qui ne sont pas celles du reste du système d'enseignement – ont besoin d'être soutenues. Les universités de recherche délivrent les compétences nécessaires aux économies et aux sociétés du XXI^e siècle et reflètent les toutes meilleures valeurs académiques. Elles sont cruciales pour l'économie mondiale.

Remerciements

On trouvera une version différente de cet article dans P.G. Altbach et J. Balán (éd.), *World-Class Worldwide: Transforming Research Universities in Asia and Latin America*, © 2007, The Johns Hopkins University Press. Réimprimé avec la permission de The Johns Hopkins University Press.

L'auteur :
Philip G. Altbach
Directeur
Center for International Higher Education
207 Champion Hall
Boston College
Chestnut Hill, Massachusetts 02467
États-Unis
E-mail : altbach@bc.edu

Références

- Altbach, P.G. (1987), *The Knowledge Context: Comparative Perspectives on the Distribution of Knowledge*, State University of New York Press, Albany.
- Altbach, P.G. (éd.) (1999), *Private Prometheus: Private Higher Education and Development in the 21st Century*, Greenwood, Westport, Connecticut.
- Altbach, P.G. (2001), « The American Academic Model in Comparative Perspective », in P.G. Altbach, P.J. Gumpert et D.B. Johnstone (éd.), *Defense of American Higher Education*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, pp. 11-37.
- Altbach, P.G. (éd.) (2003), *The Decline of the Guru: The Academic Profession in Developing and Middle-income Countries*, Palgrave, New York.
- Altbach, P.G. (2004), « Globalisation and the University: Myths and Realities in an Unequal World », *Tertiary Education and Management*, vol. 10, pp. 3-25.
- Altbach, P.G. (2007), « Academic Freedom: International Realities and Challenges », in P.G. Altbach, *Tradition and Transition: The International Imperative in Higher Education*, Sense Publishers, Rotterdam, Pays-Bas, pp. 49-66.
- Altbach, P.G. et T. Umakoshi (éd.) (2004), *Asian Universities: Historical Perspectives and Contemporary Challenges*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Arishie, M. (2006), « Keeping the Profs in Funds », *Egyptian Gazette*, 16 mars, Le Caire, p. 2.
- Chait, R.P. (éd.) (2002), *The Questions of Tenure*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Douglass, J.A. (2000), *The California Idea and American Higher Education: 1850 to the 1960 Master Plan*, Stanford University Press, Stanford, Californie.
- Enders, J. (éd.) (2001), *Academic Staff in Europe: Changing Contexts and Conditions*, Greenwood, Westport, Connecticut.
- El-Khawas, E. (2006), « Accountability and Quality Assurance: New Issues for Academic Inquiry », in J.J.F. Forest et P.G. Altbach (éd.), *International Handbook of Higher Education*, Springer, Dordrecht, Pays-Bas, pp. 23-38.
- Geiger, R.L. (2004), *Money and Knowledge: Research Universities and the Paradox of the Marketplace*, Stanford University Press, Stanford, Californie.
- Groupe de travail sur l'enseignement supérieur et la société (2000), *Enseignement supérieur dans les pays en développement : périls et promesses*, Banque mondiale, Washington, DC.
- Hutchins, R.M. (1995), *The Higher Learning in America*, document publié pour la première fois en 1936, New Brunswick, New Jersey.
- Kerr, C. (2001), *The Uses of the University*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Kirp, D. (2003), *Shakespeare, Einstein, and the Bottom Line: The Marketing of Higher Education*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Lewis, H.R. (2006), *Excellence without a Soul: How a Great University Forgot Education*, Public Affairs, New York.
- Liu, N.C. (2007), « Research Universities in China: Differentiation, Classification, and Future World-class Status », in P.G. Altbach et J. Balán (éd.), *World-Class Worldwide:*

- Transforming Research Universities in Asia and Latin America*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, pp. 55-70.
- Lyall, K.C. et K.R. Sell (2006), *The True Genius of America at Risk: Are We Losing Our Public Universities to de facto Privatization?*, Praeger, Westport, Connecticut.
- Ma, W. (2007), « The Flagship University and China's Economic Reform », in P.G. Altbach et J. Balán (éd.), *World-Class Worldwide: Transforming Research Universities in Asia and Latin America*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, pp. 31-54.
- Odorika, I. et B. Pusser (2007), « La máxima casa de estudios: Universidad Nacional Autónoma de México as a State-building University », in P.G. Altbach et J. Balán (éd.), *World-Class Worldwide: Transforming Research Universities in Asia and Latin America*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, pp. 189-215.
- Perkin, H. (2006), « History of Universities », in J.J.F. Forest et P.G. Altbach (éd.), *International Handbook of Higher Education*, Springer, Dordrecht, Pays-Bas, pp. 159-206.
- Pocha, J.S. (2006), « Internet Exposes Plagiarism in China, but Punishment of Professors Rare at Universities », *Boston Globe*, 9 avril.
- Rosenzweig, R.M. (1998), *The Political University: Policy, Politics, and Presidential Leadership in the American Research University*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Schuster, J.H. et M.J. Finkelstein (2006), *The American Faculty: The Restructuring of Academic Work and Careers*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Slaughter, S. et L.L. Leslie (1997), *Academic Capitalism: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Slaughter, S. et G. Rhoades (2004), *Academic Capitalism and the New Economy: Markets, State, and Higher Education*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Trow, M. (2006), « Reflections on the Transition from Elite to Mass to Universal Access: Forms and Phases of Higher Education in Modern Societies », in J.J.F. Forest et P.G. Altbach (éd.), *International Handbook of Higher Education*, Springer, Dordrecht, Pays-Bas, pp. 243-280.
- Vucinich, A. (1984), *Empire of Knowledge: The Academy of Sciences of the USSR (1917-1970)*, University of California Press, Berkeley.

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements de 30 démocraties œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les interprétations exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues de l'OCDE ou des gouvernements de ses pays membres.

© OCDE 2007

Toute reproduction, copie, transmission ou traduction de cette publication doit faire l'objet d'une autorisation écrite. Les demandes doivent être adressées aux Éditions OCDE rights@oecd.org ou par fax 33 1 45 24 99 30. Les demandes d'autorisation de photocopie partielle doivent être adressées au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France, fax 33 1 46 34 67 19, contact@cfcopies.com ou (pour les États-Unis exclusivement) au Copyright Clearance Center (CCC), 222 Rosewood Drive Danvers, MA 01923, USA, fax 1 978 646 8600, info@copyright.com.
